SERICOL
More than ink...Solutions.
FUJIFILM

作成日　2008 年 5 月 30 日

製品安全データシート

１．製品及び会社情報

製品名　：ZE 680
(UV インク用［プライマー下塗り剤］)

販売会社名：富士フイルムグラフィックシステムズ株式会社
住　所　：〒101-8452 東京都千代田区神田錦町 3-13
担当部門　：技術 3 部
電話番号　：03-5259-2309　FAX 番号：03-5259-3963
製造会社　：Fujifilm Sericol Limited
Pysons Road, Broadstairs, Kent. CT10 2LE. UK
緊急連絡先：(財)日本中毒情報センター（事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る）
電話番号　：中毒 110 番(無料)　大阪 0990-727-2499(24 時間)　つくば　029-852-9999(9 時～21 時)
整理番号　：GS190000G

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性

引火性液体	区分３（ラベル要素の危険有害性情報の項を参照）

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	区分外(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
急性毒性(吸入)	区分４(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
皮膚腐食性／刺激性	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	区分２Ａ(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
生殖細胞変異原性	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
発がん性	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
生殖毒性	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分１(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分３(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
標的臓器／全身毒性（反復暴露）	区分１(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)
吸引性呼吸器有害性	区分２(ラベル要素の危険有害性情報の項を参照)

*危険/有害性の大きさ：区分は、数字の小さいほど危険性/有害性が高い。
*記載がないものは、分類対象外または分類できない。

ラベル要素
（絵表示）

（注意喚起語）　危険

（危険有害性情報）　引火性液体および蒸気(区分３)
飲み込むと有害のおそれ(区分５)
皮膚に接触すると有害(区分４)
皮膚刺激(区分２)
強い眼刺激(区分２Ａ)
〔シクロヘキサノン〕
遺伝性疾患のおそれの疑い(区分２)
発がんのおそれの疑い(区分２)
生殖能力または胎児への悪影響のおそれの疑い(区分２)
臓器(中枢神経系、肝臓、脾臓)の障害(区分１(単回))
臓器(肺)の障害のおそれ(区分２(単回))
呼吸刺激を起こすおそれ、または眠気やめまいのおそれ(区分３(単回))
長期にわたる、または、反復暴露により臓器(中枢神経系、腎臓、肝臓)の障害(区分１(反復))
飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ(区分２)
〔プロピレングリコールモノメチルエーテル〕
眠気やめまいのおそれ(区分２)
*区分(単回)：特定標的臓器・全身毒性-単回暴露の区分を示す
*区分(反復)：特定標的臓器・全身毒性-反復暴露の区分を示す

日化協「GHS対応ガイドライン」（改正労働安全衛生法にも対応）に準じた表記になっています。

（注意書き）　【予防策】　使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
容器および受器を接地すること／アースをとること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／機器を使用すること。
火花を発生しない工具を使用すること。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
の製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋／保護眼鏡／保護面／保護衣を着用すること。
必要に応じて個人用保護具を使用すること。

【保管】　涼しい所／換気の良い場所で保管すること。

【対応】　吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。
皮膚または髪に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当てを受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
暴露した時、または、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。
気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。
水がリスクを増大させるような火災の場合には、消火に適切な手段.を使用すること。

【廃棄】　内容物／容器を国際／国／県都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

国・地域情報　：「１５．適用法令」の項　参照
その他の危険有害性　：特になし

３．組成、成分情報

＜原則として１%以上含有する成分を記載しています＞

単一製品・混合物の区別：　混合物
化学名：

成 分 名 称	含有量 (wt%)	CAS No.　化審法番号	GHS 分類 寄与成分
プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート	25 - 50	108-65-6　2-3144	
プロピレングリコールモノメチルエーテル【安衛通知 494】	25 - 50	107-98-2　2-404	○
シクロヘキサノン【安衛通知 231】	10 - 25	108-94-1　3-2376	○

分子式 (CAS No.)：C6H1203(108-65-6), C4H1002 (107-98-2), C6H100(108-94-1)
*○はGHS分類に寄与する成分

注：　化学物質名称の後の【 】の中に以下の情報を記載しています (記載のない場合は非該当です)。
「**PRTR 特 1**」は、化学物質管理促進法　特定第一種指定化学物質、
「**PRTR 1**」は同法　第一種指定化学物質、
「**PRTR 2**」は同法　第二種指定化学物質、
「**安衛通知**」は労働安全衛生法の通知対象物を指します。
なお、化学物質管理促進法に該当する物質の場合、同法別表中の政令番号も併記しています。

４．応急措置

一般情報　：意識を失った人に吐かせたり、飲ませたりしない。
汚染された衣服等は、十分洗浄した上で使用する。
眼に入った場合　：直ちに清浄な流水で 15 分間以上眼を洗浄したのち、眼科医の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合　：直ちに石鹸を用いて大量の水で十分に洗い流す。汚染された衣服等は、十分洗浄した上で使用する。痛みが残る場合は医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合　：ただちに、医師の手当てを受ける。かえって危険が増すので、吐き出させたり、飲み物を飲ませてはいけない。
大量に吸入した場合　：直ちに被災者を空気の新鮮な場所に移し、安静につとめる。その後、医師の手当てを受ける。

５．火災時の措置

消火剤　：水、水噴霧、炭酸ガス、粉末消火器、泡沫消火器等を使用する。
使ってはならない消火剤　：水流を直接吹きかけると、火が広がるため使用しない。
火災時の特定危険有害性　：火災時には、一酸化炭素、二酸化炭素などのヒュームが生成する。
特定の消火方法　：周辺火災の場合は、可能ならば速やかに容器を安全な場所へ移す。関係者以外は速やかに安全な場所に退去させる。漏出した物質や消火用水等が、河川等に排出されないように配慮する。
消火を行う者の保護　：消火作業は、安全距離を確保し自給式呼吸保護具等適切な保護具を必ず着用する。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項　：必ず適切な保護具を着用すること。〔section8 を参照〕
環境に対する注意事項　：廃液が土壌への浸漬、河川等に排出されないように注意する。
除去方法　：残留液は土、砂、バーミキュライト等不活性吸収物質に吸収させて密閉可能な容器に回収する。作業には火花を発生しない安全な用具を用いる。容器、回収した廃棄物は関係法規に従って廃棄する。〔section13 を参照〕

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：保護手袋、安全眼鏡、顔面保護具等の適切な保護具を必ず着用して取り扱い、皮膚､粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないようにする。取扱い場所は充分な換気と排気を確保する。

注意事項(局所排気等)　：取扱いは換気の良い場所で行う。
局所排気装置の設置された場所で作業する。

安全取扱い注意事項　：作業後には、手､顔等をよく洗う。熱及び直射日光を避けて使用する。

保管

適切な保管条件　：火気、直射日光を避け、冷暗所(5-30℃以下)に密栓して保管する。

安全な容器包装材料　：十分な強度を有するプラスチック容器を使用する。

８．暴露防止及び保護措置

設備対策　：取扱いは、換気の良い、または局所排気装置の設置された場所で作業する。
取扱い場所の近くに緊急時のための手洗い、洗眼等の設備を設けその位置を表示する。

保護具

呼吸保護具　：必要に応じて、適切な呼吸用保護具を着用する。

手の保護具　：適切な保護手袋を着用する。
不浸透性手袋｡厚さ 0.4mm 以上のネオプレン製あるいはニトリル製等(ラテックス製手袋より長くもつ)。短時間の作業では使い捨てニトリル製手袋も可。

眼と顔面の保護具　：安全眼鏡（ゴーグル型等）を着用する。必要に応じて顔面保護具を着用する。
作業場所のすぐ近くに洗顔器を備えること。

皮膚及び身体の保護具　：取替え可能な長袖の保護服を推奨する。(構成成分であるアクリル酸は気化し難いので、それらは長い間皮膚か衣服の上に残り皮膚炎を起こす恐れがある。)

適切な衛生対策　：保管及び取扱い作業に際し、食物、飲料及び飼料から離す。
製品が付着した衣類はすぐに取り去ること。
食事前、休憩前および作業終了時に手を洗うこと。
目および皮膚との接触を避けること。

含有成分の許容濃度

成分名称	CAS No.	厚生労働省告示 管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH TLV / STEL
２－ブトキシエチルアセテート	112-07-2	設定値なし	設定値なし	20ppm TWA
シクロヘキサノン【安衛通知】	108-94-1	25ppm	25ppm, 100mg/m3	20ppm TWA, 50ppm STEL
カーボンブラック【安衛通知】	1333-86-4	設定値なし	1mg/m3(inhalated dusts), 4mg/m3(total dusts)	3.5 mg/m3 TWA

９．物理的及び化学的性質

物理的状態

形状　：液体
色　：透明
臭い　：薬品臭あり

ｐＨ　：該当せず

物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲

沸点　：120℃
融点　：データなし

引火性等

引火点　：35 ℃
発火点　：データなし
自然発火性　：自己発火性はない
爆発限界　下限　：データなし
　　上限　：データなし

蒸気圧　：12.0 hPa（20℃）

密度　：0.95000g/cm3

溶解性（対水）　：混和しない、或いは混和しにくい

粘度　：>60s(ISO2431 6mm 23℃) not ADR
IF =<30LT/KG not IMDG 2.3.2.5

その他のデータ

有機溶媒量　：97.0%

１０．安定性及び反応性

安定性　：適切な保管条件および通常の使用条件下では安定。
反応性　：規定に従って取扱い、保管している限り危険な反応は起こらない。
避けるべき条件　：火気，直射日光を避ける。アルカリ（苛性溶液)、強酸、過酸化物、酸化剤と一緒に保管しない。
危険有害な分解生成物　：火災時などには、二酸化炭素、一酸化炭素などのヒュームが生成することがある。
特定条件下で生じる危険な反応:　特になし
その他情報　：特になし

１１．有害性情報

製品に関する情報

急性毒性

〔プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート〕

急性経口毒性（経口ＬＤ50）　：　8500mg／kg
　試験動物　：　ラット
急性経皮毒性（吸入ＬＣ50）　：　35.7mg／m^3
　試験動物　：　ラット

〔シクロヘキサノン〕

急性経口毒性（経口ＬＤ50）　：　1900mg／kg
　試験動物　：　ラット
急性経皮毒性（経皮ＬＤ50）　：　948mg／kg
　試験動物　：　ウサギ
急性経皮毒性（吸入ＬＣ50）　：　8000mg／m^3
　試験動物　：　ラット

局所効果

皮膚刺激性　：混合物としてのデータなし
試験動物　：データなし
眼刺激性　：混合物としてのデータなし
試験動物　：データなし
皮膚感作性　：混合物としてのデータなし
試験動物　：データなし

慢性毒性・長期毒性　：知られていない
成分化学物質の発癌性情報　：IARC(国際がん研究機関)のランク[1;2A;2B]物質の有無：該当物質なし
その他の情報　：特になし

１２．環境影響情報

生態毒性　：データなし
残留性／分解性　：データなし

１３．廃棄上の注意

自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票（ﾏﾆﾌｪｽﾄ）を添えて、処理を委託する。
本製品を未使用のまま廃棄する場合は（または使用途中で容器内の処理薬品を廃棄する場合)、特別管理産業廃棄物に該当する。処理を委託する場合は、特別管理産業廃棄物処分業の許可を受けた業者へ産業廃棄物管理票（ﾏﾆﾌｪｽﾄ）を添えて依頼する。
廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法：産業廃棄物（廃油)】

１４．輸送上の注意

緊急時応急措置指針番号　：129
陸上輸送：運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。
船舶輸送は、危規則の規定による。　航空輸送は、IATA 規則の規定による。
---------- 海上輸送もしくは航空輸送を行う場合は以下の情報を輸送会社にお渡し下さい。 ----------

Marine Transportation

Class or Division	: Class 3, Flamable liquid
UN-No.	: UN1210
Proper Shipping Name	: PRINTING INK RELATED MATERIAL
Packing Group	: III
Subsidiary Risk	: None
Marine pollutant	: Not regulated
Packing Instructions	: P001
EmS(Emergency Schedule)	: F-E, S-D
Further Information	: None

[Viscosity (kinematics): >60s(ISO2431 6mm 23℃) not ADR IF =<30LT/KG not IMDG 2.3.2.5]

Air Transportation

Class or Division	: Class 3, Flamable liquid
UN-No.	: UN1210
Proper Shipping Name	: PRINTING INK RELATED MATERIAL
Packing Group	: III
Subsidiary Risk	: None
Label(s)	: Corrosive
Passenger and Cargo Aircraft	: Packing Instruction 309 max. 60L
Cargo Aircraft Only	: Packing Instruction 310 max. 220L
Further Information	: None

１５．適用法令

下記参照

主な適用法令

化審法	特定化学物質	：該当なし
	指定化学物質	：該当なし
安衛法	危険物	：引火性のもの
	特化則	：該当なし
	有機則	：第２種（シクロヘキサノン）
	通知対象物	：シクロヘキサノン【231】、 プロピレングリコールモノメチルエーテル【494】
	表示対象物	：シクロヘキサノン
	毒劇法	：該当なし
消防法		：第４類第２石油類　（非水溶性液体）
化学物質管理促進法（PRTR 法）		：該当なし

１６．その他の情報

記載内容は現時点で入手できた情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価について完全性を保証するものではありません。危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。注意事項は当製品についての通常の取扱いを対象にしたものであって、それ以外については、ご使用者の責任において安全対策を実施の上お取扱い願います。
本 MSDS の作成には製造会社の Fujifilm Sericol Limited 社の MSDS を参考情報として用い、JIS Z7250:2005 に基づく日本化学工業協会の MSDS 作成指針に従って作成したものです。